

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
26 mai 2005 (26.05.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/046881 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
**B05B 5/025, G01N 30/72**

19 allée des Thuyas, F-59650 Villeneuve D'Ascq (FR).  
ROLANDO, Christian [FR/FR]; 11 rue de Friedland,  
F-59800 Lille (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :  
**PCT/FR2004/050580**

(74) Mandataire : POULIN, Gérard; Brevalex, 3, rue du Docteur Lancereaux, F-75008 Paris (FR).

(22) Date de dépôt international :  
10 novembre 2004 (10.11.2004)

(81) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Langue de dépôt : **français**

(26) Langue de publication : **français**

(30) Données relatives à la priorité :  
0350820 12 novembre 2003 (12.11.2003) FR

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Déposants (*pour tous les États désignés sauf US*) : UNIVERSITE DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LILLE [FR/FR]; Cité Scientifique, F-59655 Villeneuve D'Ascq (FR). CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE [FR/FR]; 3, rue Michel Ange, F-75794 Paris Cedex 16 (FR).

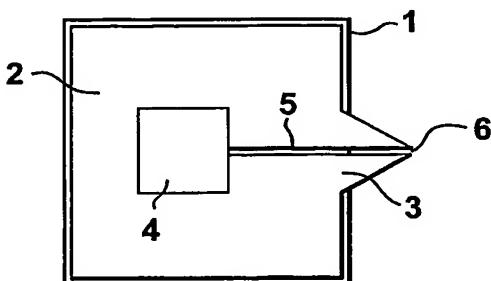
Publiée :

— *avec rapport de recherche internationale*

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: PLANAR ELECTRONEBULIZATION SOURCES MODELED ON A CALLIGRAPHY PEN AND THE PRODUCTION THEREOF.

(54) Titre : SOURCES D'ELECTRONEBULISATION PLANAIRES SUR LE MODELE D'UNE PLUME DE CALLIGRAPHIE ET LEUR FABRICATION.



A

(57) Abstract: The invention relates to an electronebulization source comprising a structure consisting of at least one flat, thin tip (3) disposed in a non-perpendicular position to the rest (1) of the structure, said tip (3) being provided with a capillary slit (5) inside the entire thickness of the tip and which terminates at the extremity (6) of the tip (3) to form an ejection opening for the electronebulization source, said source comprising means (4) for supplying the capillary slit (5) with liquid to be nebulized and means for applying an electronebulization voltage to the liquid. The invention also relates to a method for producing said electronebulization source.

(57) Abrégé : L'invention concerne une source d'électronébulisation comportant une structure comprenant au moins une pointe plate et mince (3) en porte-à-faux par rapport au reste (1) de la structure, la pointe (3) étant pourvue d'une fente capillaire (5) pratiquée dans toute l'épaisseur de la pointe et qui aboutit à l'extrémité (6) de la pointe (3) pour former l'orifice d'éjection de la source d'électronébulisation, la source comprenant des moyens d'approvisionnement (4) de la tension d'électronébulisation sur le liquide à nébuliser et des moyens d'application

source comprenant des moyens d'approvisionnement (4) de la tension d'électronébulisation sur le liquide à nébuliser et des moyens d'application d'électronébulisation.

WO 2005/046881 A1



- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*